

1. Zeichne diese Funktionen in ein gemeinsames KS im Intervall  $x \in (-5,5) \Leftrightarrow$  und mit  $y \in (-8,8) \Updownarrow$

$$y = f(x) = 1,2x$$

x	-2,5	-1,5	0,5			
y				0	7,2	4

$$y = f(x) = \frac{5}{2}x$$

x	-1,4	-1,3	-1,2	-1,1		
y					0	2,5

$$y = f(x) = -\frac{3}{4}x$$

x		-1		1	2	3
y	-1		0			

\*\*

$$y = f(x) = \frac{1}{3}x$$

x		-1		3	6	9
y	-3		0			

$$y = f(x) = 1,7x$$

x	-4	-3	-2	-1	0	1
y						

$$y = f(x) = -3,5x$$

x	0	0,5	1,0	1,5		
y					-17	100

$$y = f(x) = -0,7x$$

x	-2	-1	0	1	1,5	
y						2,5

\*\*\*

$$y = f(x) = \frac{1}{7}x$$

x	-7	-1	0	1	7	49	
y							-5

1. Nenne

- ... eine Funktion mit den Punkten  $(0|0)$  und  $(1 | 2,1)$ .
- ...eine Funktionsvorschrift, die die Argumente halbiert.
- ...eine Funktion, die vom 3. Quadranten durch  $(0|0)$  und dann in den 1. Quadranten verläuft.
- ...eine Funktion, die den Punkt  $(2|8)$  enthält.
- eine Funktion, die vom 2. Quadranten durch  $(0|0)$  und dann in den 1. Quadranten verläuft.

2. Beende folgende Sätze!

- Die Funktion  $y=mx$  hat immer den Punkt \_\_\_\_\_
- Die Funktionen  $y=mx$  sind im ersten Quadranten nur zu finden, wenn \_\_\_\_\_
- Die Funktion  $y = mx$  ist steigend, wenn das  $m$  \_\_\_\_\_
- Die Funktion  $y = mx$  ist fallend, wenn das  $m$  \_\_\_\_\_